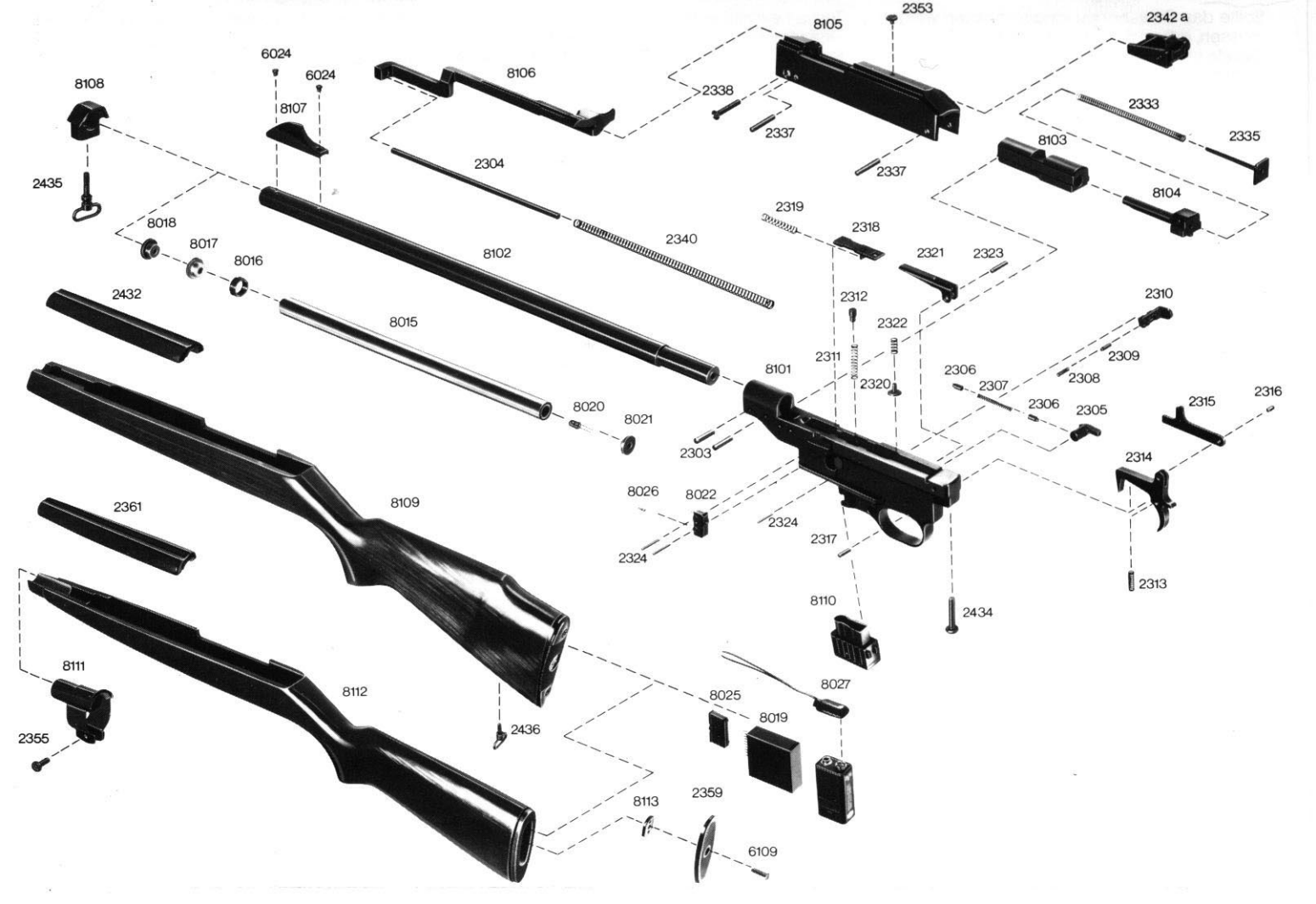
EG 81/811 Gewehr

Bedienungsanleitung

ERMA


8105
2353
2342 a
6024
6024
8106
8108
8107
2338
2337
2333
2335
2304
8103
2337
2435
8104
2319
2318
2321
2323
8018
8017
8016
8102
2340
2312
2310
2432
2322
2309
2311
2320
2308
8015
8101
2306
2307
2306
2305
2315
2316
8020
8021
2303
2314
8026
8022
2324
2324
2317
2313
2361
8109
8110
2434
8111
8112
8027
8025
2355
2436
8019
8113
2359
6109

Ersatzteilliste für Ermatronic Gewehr EG 81/811		Spare Parts List for Ermatronic Rifle EG 81/811		Listé des pièces détachées afférentes à la carabine Ermatronic EG 81/811	
Ersatzteil-Nr.	**Ersatzteil-Bezeichnung**	**Spare part No.**	**Description**	**Pièce détachée no.**	**Désignation pièce détachée**
8101	Gehäuse-Unterteil	8101	Case, base section	8101	dessous de carter
8102	Rohr	8102	Tube	8102	canon
2303	Kegelstift	2303	Taper pin	2303	goujon conique
2305	Sicherungshebel	2305	Safety lever	2305	ailette de sûreté
2306	Federbolzen	2306	Safety detent plunger	2306	boulon de ressort de sûreté
2307	Sicherungsfeder	2307	Safety spring	2307	ailette de détente
2308	Magazinhalterfeder	2308	Magazine catch spring	2308	ressort arrêt-chargeur
2309	Federbolzen	2309	Magazine catch spring plunger	2309	boulon de ressort arrêt-chargeur
2310	Magazinhalter	2310	Magazine catch	2310	arrêt-chargeur
2311	Abzugstangenfeder	2311	Trigger bar spring	2311	ressort de bielle de détente
2312	Federbolzen	2312	Trigger bar spring plunger	2312	boulon de ressort de bielle de détente
2313	Abzugfeder	2313	Trigger spring	2313	ressort-détente
2314	Abzughebel	2314	Trigger	2314	levier de détente
2315	Abzugstange	2315	Trigger bar	2315	bielle de détente
2316	Zylinderstift	2316	Trigger bar pin	2316	goupille de bielle de détente
2317	Zylinderstift	2317	Trigger pin	2317	goupille de détente
2318	Auslöseplatte	2318	Sear release plate	2318	plaque de déclenchement de gâchette
2319	Auslöseplattenfeder	2319	Sear release plate spring	2319	ressort de plaque de déclenchement
2320	Federbolzen	2320	Spring plunger	2320	boulon de ressort
2321	Abzugstollen	2321	Sear	2321	gâchette
2322	Abzugstollenfeder	2322	Sear spring	2322	ressort gâchette
2323	Zylinderstift	2323	Sear holding pin	2323	goupille gâchette
2324	Zylinderstift	2324	Sear release plate	2324	goupille
8022	Micro-Schalter	8022	Microswitch	8022	micro-commande
8026	Widerstand	8026	Resistor	8026	résistance
8020	IR-Diode	8020	IR diode	8020	diode IR
8015	Optik	8015	Optics	8015	système optique
8021	Endbuchse	8021	End bush	8021	extrémité de douille
8110	Magazin	8110	Magazine	8110	chargeur
8025	Stecker	8025	Plug	8025	fiche
8027	Batterie-Clip	8027	Battery clip	8027	clip de batterie
8016	Gewindering	8016	Threaded ring	8016	bague de charnière
8017	Blende 1	8017	Aperture 1	8017	diaphragme 1
8018	Blende 2	8018	Aperture 2	8018	diaphragme 2
8103	Kammer	8103	Chamber	8103	culasse
8104	Schlagstück	8104	Firing pin piece	8104	support-percuteur
2333	Druckfeder	2333	Spring	2333	ressort
2335	Gegenlager	2335	Recoil plate	2335	guide de ressort de percuteur
8105	Gehäuse-Oberteil	8105	Case, top section	8105	dessus de carter
8106	Spannstange	8106	Operating slide	8106	barre d'armement
2340	Rückholfeder	2340	Operating slide spring	2340	ressort récupérateur
2304	Federstange	2304	Operating slide spring guide	2304	guide du ressort récupérateur
2337	Zylinderstift	2337	Trigger housing retaining pin	2337	goupille
2338	Senkschraube	2338	Receiver screw	2338	vis latéral
2342 a	Visier	2342 a	Rear sight assembly	2342 a	hausse complète
2353	Linsenschraube	2353	Rear sight base screw	2353	vis de base de hausse
8107	Korn	8107	Front sight assembly	8107	guidon
6024	Linsenschraube	6024	Screw	6024	vis
8108	Handschutzhalter	8108	Front band assembly	8108	collier du protége-main
8111	Handschutzhalter (EGM I)	8111	Front band assembly (EGM I)	8111	collier du protége-main (EGM I)
2355	Flachkopfschraube (EGM I)	2355	Screw (EGM I)	2355	vis (EGM I)
2435	Riemenbügel	2435	Sling swivel	2435	grenadière
2436	Riemenbügel	2436	Sling swivel	2436	grenadière
2432	Handschutz	2432	Handguard assembly	2432	protège-main
2361	Handschutz (EGM I) Buche	2361	Handguard assembly (EGM I) beechwood	2361	protège-main (EGM I) hêtre
2434	Linsenschraube	2434	Screw	2434	vis
8109	Schaft, kompl.	8109	Stock, assembly	8109	fût, complet
8112	Schaft (EGM I) Buche	8112	Stock (EGM I) beechwood	8112	fût (EGM I) hêtre
8113	Gewindeplatte (EGM I)	8113	plate	8113	plaque
2359	Kolbenkappe (EGM I)	2359	Butt plate	2359	plaque de couche
6109	Linsensenkschraube (EGM I)	6109	Screw (EGM I)	6109	vis (EGM I)
8019	Sender-Modul	8019	Emitter module	8019	module-émetteur

Arbeitsweise der Schießanlage:

Bei Abgabe eines Schusses wird aus der Waffe (Sender) ein Strahl unsichtbaren Lichtes (Infrarotlicht = IR-Licht) für einige Hundertstelsekunden abgestrahlt. Die Wellenlänge dieses IR-Lichtes beträgt ca. 950 nm und liegt somit relativ nahe bei rotem, sichtbaren Licht mit einer Wellenlänge von 780 nm. Ein Linsensystem im Inneren des Gewehrlaufes sorgt für die Bündelung des Lichtstrahles.

Beim Scheibenkasten (Empfänger) ist hinter einer roten Plexiglasscheibe, die das Nutz- und Störlicht-Verhältnis verbessert, ein Empfängerblock mit Empfangsdiode und vorgesetzter Sammellinse angeordnet. Trifft dabei auf die Empfangsdiode der IR-Lichtstrahl, schaltet das Empfangsmodul für eine vorbestimmte Zeit ein Relais ein. Die Länge der Schaltzeit dieses Relais ist länger gewählt und unabhängig von der Auftreffzeit des Lichtes aus der Waffe auf die Sammellinse des Scheibenkastens. Von diesem Relais können verschiedene Anzeigegeräte angesteuert werden. Vorgesehen sind Lichtsignalgeber als Grundausstattung und taumelnde Büche und Glücksscheibe als Zubehör.

Besonderer Hinweis:

Das ERMATRONIC-Gewehr ist vollkommen ungefährlich. Provozieren Sie gerade aus diesem Grunde Unwissende nicht (z.B. zielen auf Mitmenschen), sondern klären Sie diese auf. Beachten Sie beim Umgang mit dem ERMATRONIC-Gewehr die Verhaltensregeln wie beim Umgang mit scharfen Waffen. Falschverhalten mit dem ERMATRONIC-Gewehr hat keine Folgen, aber mit einer scharfen Waffe könnten diese unübersehbar sein.

Handhabung des Gewehres:

Da es sich um eine Modellwaffe handelt, ist die Handhabung die gleiche, wie bei dem ERMA-Karabiner EM 1: Verschluß der Waffe durch Spanngriff bis zum Anschlag nach hinten ziehen und loslassen. Das Gewehr ist schußbereit. Nach Betätigung des Abzuges löst sich der Schuß in Form eines IR-Lichtimpulsstrahles. In unserem Falle wird ein Kontakt ausgelöst. Ein unsichtbarer IR-Lichtimpulsstrahl, gebündelt durch das Linsensystem im Lauf, tritt durch die Laufmündung aus. Durch erneutes Spannen von Hand ist das Gewehr wieder schußbereit.

Schießentfernungen:
Das Gewehr hat eine Reichweite bis 50 m und ist vom Werk auf 10 m Haltepunkt aufsitzend bei einem Spiegel von ⌀ 40 mm eingeschlossen.

Visiereinstellung:
Die Visiereinstellung weicht von der Einstellung normaler Feuerwaffen ab, weil wir beim Lichtschießen eine gerade Linie und keine ballistische Flugbahn haben. Das Visier muß also bei kurzen Distanzen höher als bei weiteren Entfernungen stehen oder man muß bei einem Zielfernrohr, das auf 50 m eingeschossen ist, beim Schießen auf 20 m höher anhalten. Es tritt hier genau eine Umkehrung gegenüber den Waffen auf, aus denen Geschosse verschossen werden.

System function:

Actuating the trigger of the rifle (emitter) produces a beam of invisible light (infrared (IR) light) for a few hundredths of a second. The wavelength of this IR light is approx. 950 nm and is thus approximately near to red, visible light having a wavelength of 780 nm. A system of lenses (optics) within the barrel of the rifle concentrates the light beam.

The target box (receiver) is a sensor block constituting a diode with a concentrating lens in front, located behind a red plexiglass disk which improves the ratio of wanted light to unwanted light. When the IR light beam impinges on the sensor diode the sensor module briefly actuates a relay. The ON time of this relay is intentionally designed longer than and independent of the impingement time of the light beam on the concentrating lens of the target box as fired by the rifle.Various indicating devices can be triggered by this relay. Scope of delivery includes light signal emitter as standard, and oscillating can and chance target as accessories.

Special note:

The ERMATRONIC rifle is absolutely safe. But just for this reason refrain from scaring others by pointing the rifle at them, instead explain that the rifle is safe. Handle the rifle just the same as a live firearm. Although nothing can happen, even if the ERMATRONIC rifle is wrongly handled, the result with a true firearm could be a tragedy.

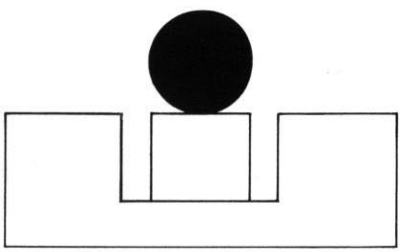
Proper use of the rifle:

Since this is a model rifle it is used just the same as the ERMA Carbine EM 1: Hook over operating slide handle, pull operating slide to the rear and release it. The rifle is then "loaded". Pressing the trigger releases the shot in the form of an IR light pulse beam. In this case a contact is actuated. An invisible beam of pulsed IR light focussed by a system of lenses in the barrel is transmitted to the target. By recocking the rifle it will be reloaded.

Shooting distances:

The rifle has a range of max. 50 metres, and is tested in the works to a 10 m point of aim held at the bottom edge, using a 40 mm dia. mirrored reflector.

Sighting:
Setting the sight differs from the procedure for a normal firearm since the ERMATRONIC rifle shoots in a straight line and not according to a ballistic trajectory. The sight must thus be adjusted higher for shorter distances than in long range shooting, or when using a telescopic sight tested to 50 m the rifle must be aimed higher when shooting over a distance of 20 m. In other words we have the reverse situation to that of a true firearm.



Fonctionnement de l'installation de tir:

L'orsqu'un coup est tiré avec l'arme (émetteur), un rayon lumineux invisible (rayon infra-rouge = rayon IR) est émis pendant quelques centièmes de seconde. La longueur d'onde de ce rayon IR s'élève à environ 950 Newton-mètres et se trouve ainsi assez proche, dans le cas d'un rayon rouge visible, de la longueur d'onde 780 Nm. Un système à lentille, à l'intérieur du canon de la carabine, permet au rayon lumineux IR de former un faisceau.

La boite à cibles (récepteur) comporte un bloc récepteur, équipé lui-même d'une diode réceptrice, placée derrière une lentille convergente, le tout se trouvant derrière une plaque en plexiglas rouge. Si précisément le rayon lumineux IR atteint la diode réceptrice, le module récepteur allume un relais pendant un laps de temps prédéterminé. On choisit une durée de commutation de ce relais plus importante et indépendante du temps d'incidence du rayon émis par l'arme et atteignant la lentille convergente de la boite à cibles. Différents instruments d'affichage peuvent être commandés à partir de ce relais. Des émetteurs de signaux lumineux sont prévus dans l'équipement standard, des cylindres chancelants et une cible-chance, en tant qu'accessoires.

Remarque importante:

La carabine ERMATRONIC ne comporte aucun danger. Pour cette raison précisément ne provoquez pas ceux qui ne le savent pas (par exemple, viser sur d'autres personnes), informez-les au contraire. Respectez, lorsque vous utilisez la carabine ERMATRONIC les mêmes règles de conduite que lorsqu'il s'agit d'armes blanches. Un comportement erroné avec la carabine ERMATRONIC est sans conséquences, avec une arme blanche en revanche, il pourrait y en avoir d'incalculables.

Maniement de la carabine:

Comme il s'agit d'une arme modèle, la manipulation est la même que pour une ERMA carabine EM 1: Tirer en arrière la culasse à fond par le levier d'armement et lâcher. La carabine est prête à tirer. Une pression exercée sur la détente déclenche un coup sous la forme d'un rayon-impulsion lumineux IR. Dans le cas qui nous occupe, un contact est établi. Un rayon-impulsion lumineux IR, transformé dans le canon en un faisceau grâce au système à lentille sort de la bouche du canon. En armant la carabine de nouveau l'arme est encore prête au tir.

Distances de tir:
La carabine a une portée de 50 m et est réglée usine pour un point de mire à 10 m sur support, pour un miroir de 40 mm de diamètre.

Réglage de la hausse:
Le réglage de la hausse diffère de celui des armes à feu courantes, car nous avons, dans le cas du tir par rayon lumineux, une ligne droite et non pas une trajectoire ballistique. La hausse doit se trouver plus haut pour des distances courtes que pour des éloigements plus importants ou alors il faut, dans le cas d'une lunette de visée réglée sur 50 m, la placer, pour un tir à 20 m, un peu plus haut. Là apparait un phénomène exactement opposé, par rapport aux armes, à partir desquelles des projectiles sont tirés.

Einschießanleitung:

Sollte das Gewehr neu eingeschossen werden müssen, gehen Sie bitte wie folgt vor:
Blende an der Waffe entfernen.
Scheibenkasten auf ca. 3 m Entfernung ohne Scheibe aufstellen und einschalten.
Haben Sie den Haltepunkt ermittelt, dann Entfernung in 2 – 3 Etappen auf 10 m vergrößern.
Bei 10 m Entfernung Scheibe mit 40 mm Spiegel und 20 mm Durchbruch einsetzen und Haltepunkt suchen. Scheiben mit kleinerem Durchbruch einsetzen und Visier einstellen.
Am Gewehr Blenden einsetzen und Visier nachstellen. Haben Sie das Visier auf 10 m abgestimmt, dann ergeben sich auch auf größere Entfernungen, durch niedriger stellen des Visieres, richtige Anhaltepunkte.
Ein Zielfernrohr kann genauso eingeschossen werden. Ist es aber auf 50 m eingeschossen, so verändert sich der Haltepunkt bei kürzeren Entfernungen **nach oben.** Ist es auf 25 m eingeschossen, dann verändert sich der Haltepunkt bei 50 m **nach unten** und bei 15 m entsprechend **nach oben.**

Veränderung des Schwierigkeitsgrades:

Durch Vorsetzen von Blenden kann am Gewehr der Schwierigkeitsgrad bei Entfernungen bis zu 15 m vom Schützen selbst gewählt werden. Bei größeren Entfernungen keine Blenden benützen.
Vom Werk werden zwei Blenden vorgesehen:
Blende 1 (rot) ergibt kleinsten Lichtpunkt
– nur bis 10 m
Blende 2 (gold) ergibt mittleren Lichtpunkt
– nur bis 15 m
Ohne Blende ergibt volle Reichweite bis 50 m
Blende 1 ergibt einen Lichtpunkt von ca. 8 mm, womit ein nahezu kalibergetreues Schießen ermöglicht wird.

Energieversorgung:

Das Gewehr ist mit einer 9 V-Batterie mit den Abmessungen 27 x 18 x 48 mm bestückt. Die Betriebsdauer der Batterie wird hauptsächlich durch die Lagerfähigkeit und weniger durch die Zahl der abgegebenen Schüsse bestimmt. Die Kapazität der Batterie würde rein rechnerisch für ca. 2 Millionen Schüsse ausreichen. Wir empfehlen, bei Verwendung von sogenannten Alkaline-Mangan-Batterien, nach einem Jahr, spätestens nach zwei Jahren, einen Wechsel vorzunehmen. Einfache Zink-Kohle-Batterien sollten im Gewehr grundsätzlich nicht verwendet werden. Bei der Werksauslieferung ist im Gewehr die 9 V-Batterie bereits eingesetzt und das Gewehr voll funktionsfähig. Ein Ein-Aus-Schalten ist am Gewehr nicht erforderlich und nicht vorgesehen.
Bei Batteriewechsel Kolbenkappe entfernen.

Funktionsprüfung:

Die einfachste Funktionsprüfung für das Gewehr ist aus einigen Zentimetern Entfernung auf die rote Scheibe des eingeschalteten Scheibenkastens zu schießen. Bei funktionierendem Gewehr muß die Trefferanzeige ansprechen.

Pflegeanleitung:

Beim ERMATRONIC-Gewehr unterliegen die Innenteile nicht der Verschmutzung wie bei normalen Feuerwaffen. Eine Reinigung ist daher auch nicht notwendig. Für die beweglichen Teile, wie Verschluß genügt die geringste Ölmenge. Die Oberfläche der Metallteile soll mit Vaseline leicht gefettet werden. Keinesfalls Öl aus einer Flasche direkt auf die Waffe geben oder Sprühdose verwenden.
Beachten Sie, daß kein Öl oder Fett an die Linse in der Laufmündung kommt. Dringt Öl oder Fett in das Linsensystem ein, ist die Optik auszutauschen.
Zum äußeren Reinigen der Linse in der Laufmündung kann ein weiches Tuch oder Fensterleder verwendet werden, das um ein Stück Holz gewickelt ist. Wird Brillenreinigungsflüssigkeit verwendet, dann niemals auf die Linse tropfen lassen, sondern nur das Tuch oder Leder damit benetzen.
Außer der Oberfläche braucht das ERMATRONIC-Gewehr fast keine Pflege. Es soll aber vor Feuchtigkeit geschützt werden. Wenn das Gewehr längere Zeit nicht benutzt wird, ist auf die Lagerzeit der Batterie zu achten.

Technische Änderungen vorbehalten.

Testing the rifle:

Test a new rifle as follows:
First remove the aperture from the rifle.
Set up the target box without target at a distance of approx. 3 metres away.
After having established the point of aim, increase the distance to 10 m in increments of 2 or 3 metres.
At a distance of 10 m use the 40 mm dia mirrored reflector and a 20 mm opening dia, and establish the aiming point. Then use targets with smaller openings and set the sight.
Fit apertures to the rifle and readjust the sight accordingly. When the sight is set up for a distance of 10 m the correct point of aim is found in each case for greater distances by lowering the sight accordingly.
The procedure for testing when using a telescopic sight is just the same. If the telescopic sight is tested to 50 m, however, the point of aim must be **shifted up** for shorter distances. If the telescopic sight is tested to 25 m, the point of aim must be **shifted down** for a distance of 50 m, and **shifted up** correspondingly when the target is 15 m away.

Changing accuracy requirements:

The accuracy requirements can be made more difficult up to distances of 15 m by using apertures. Do not use apertures for distances in excess of 15 m.
Two apertures are available from the works: aperture 1 (red) produces the smallest light spot – only up to 10 m
aperture 2 (gold) produces a medium light spot – only up to 15 m
w/o aperture produces full range up to 50 m
aperture 1 produces a light spot of approx. 8 mm permitting practically true-to-caliber shooting.

Power supply:

The rifle houses a 9 V battery (dimensions 27 x 18 x 48 mm). Battery life is mainly determined by its storage life and, to a lesser extent, by the number of shots. Battery life is theoretically sufficient for roughly 2 million shots. You are recommended to change alkaline-manganese batteries after 2 years at the latest, better after 1 year. Never use zinc-carbon batteries in the rifle. The rifle is fitted in the works with a 9 V battery ready for use. There is no need to switch the rifle on and off, indeed such a switch is not provided.
Remove the butt cap to change the battery.

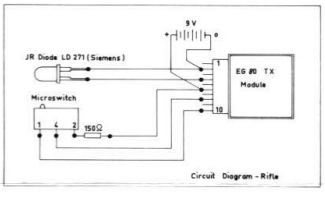
Checking proper function:

The easiest way to check proper functioning of the rifle is to shoot at the red target of the target box switched on. The hit indicator will light up when the rifle is functioning properly.

How to look after your ERMATRONIC rifle

The internal parts of the ERMATRONIC rifle are not exposed to foreign matter as in a normal firearm, and thus they do not need cleaning. Use oil most sparingly to lubricate the moving parts such as the breech. Use a light film of petroleum jelly to protect the surface of metal components. Never librally oil the rifle directly or use an oil spray.
Note that oil and grease must be kept away from the muzzle and optics of the rifle. Change the optics if contaminated with oil or grease.
Use a soft cloth or chamois leather to clean the outside of the muzzle lens (wrap chamois around a stick for this purpose). If using spectacles cleaning fluid never apply drops of the fluid directly to the lens. Instead use a cloth or chamois moistened with the fluid.
Apart from cleaning the surface your ERMATRONIC rifle requires practically no preventive maintenance. However, it is good practice to protect it from damp and wet. Remember that the life of the battery is limited when shelving the rifle for lengthy periods.

Technical changes are possible.



Guide de réglage du tir:

Dans le cas où la carabine devrait être réglée à nouveau, procéder comme suit:
Retirer le diaphragme de l'arme.
Mettre en place la boite à cibles à une distance d'environ 3 m, sans cible et mettre en route.
Une fois que le point de mire est trouvé, augmenter alors la distance en deux ou trois fois, jusqu'à 10 m.
Placer, compte-tenu d'un éloignement de 10 m, la cible ayant un miroir de 40 mm de diamètre et une trouée de 20 et rechercher le point de mire. Puis placer des cibles ayant une trouée plus petite et mettre la hausse au point.
Replacer le diaphragme sur la carabine et régler la hausse. Une fois que la hausse est réglée pour une distance de 10 m, des points de mire corrects découlent ensuite également pour de plus grandes distances, d'un simple abaissement de la hausse.
Une lunette de visée peut être réglée pour le tir exactement de la même façon. Cependant si elle est éprouvée sur 50 m, le point de mire doit être **relevé** pour des distances plus courtes. Si elle est éprouvée sur 25 m, le point de mire doit être alors **rabaissé** pour 50 m et **relevé** en fonction pour 15 m.

Variation du degré de difficulté:

Le tireur peut alors choisir lui-même le degré de difficulté en avançant les diaphragmes sur la carabine pour des distances allant jusqu' à 15 m. Pour des distances plus importantes, les diaphragmes ne seront pas utilisés.
Le fabriquant prévoit deux diaphragmes:
Premier diaphragme (rouge) donne le plus petit lumineux – seulement jusqu' à 10 m
Deuxième diaphragme (doré) donne le point lumineux moyen – jusqu' à 15 m
Sans diaphragme donne la portée maximum – jusqu' à 50 m
Le premier diaphragme donne un point lumineux d'environ 8 mm, permettant ainsi une simulation quasi parfaite du tir aucalibre.

Alimentation en énergie:

Cette carabine comprend une batterie de 9 V ayant des dimansions de 27 x 18 x 48 mm. La durée de fonctionnement de cette batterie est davantage fonction du mode de stockage que du nombre de coups tirés. La capacité de cette batterie, considérée sous l'angle purement mathématique, suffirait pour tirer quelques deux millions de coups. Nous recommandons, en cas d'utilisation des batteries au manganèse et alcali, d'opérer un renouvellement au plus tard au bout de deux ans.
L'utilisation de simples batteries au zinc et carbone est, en ce qui concerne cette carabine, par principe à proscrire. En livraison départ usine, la carabine est équipée de la batterie de 9 V et prête à fonctionner. Une commande de mise en route et d'arrêt n'est pas nón plus prévue.
Lors d'un changement de batterie, retirer la plaque de chouche.

Contrôle de fonctionnement:

L'opération de contrôle de fonctionnement de la carabine la plus simple consiste à tirer à une distance de quelques centimètres sur la cible rouge de la boite à cibles qui aura été mise en route. Si la carabine fonctionne, l'affichage de coup réussi réagit.

Guide d'entretien:

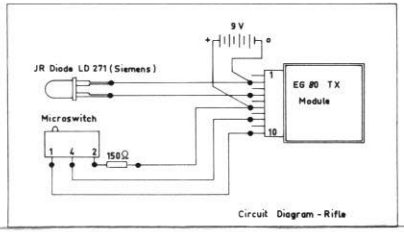
Les parties intérieures de la carabine ERMATRONIC ne sont pas soumises, comme c'est le cas pour les armes à feu, à l'encrassement. Un nettoyage n'est par conséquent pas nécessaire. Pour ce qui est des pièces mobiles, telles que culasse, une infime quantité d'huile suffit. Il faut enduire la surface des parties métalliques d'une mince couche de vaseline. Surtout ne pas verser directement d'huile sur l'arme, ne pas utiliser non plus d'atomiseur.
Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'entrée d'huile dans la bouche du canon, qui risquerait de parvenir à lentille. Si jamais de l'huile ou de la graisse pénètre dans le système à lentille, il faut changer le système optique.
Pour nettoyer la partie extérieure de la lentille située dans la bouche du canon, on peut se servir d'un chiffon doux ou d'une peau de chamois, enroulé(e) autour d'un bâton. En cas d'utilisation d'un liquide à nettoyer les lunettes, ne jamais faire goutter sur la lentille, en humecter seulement le chiffon ou la peau.
En dehors de la surface, la carabine ERMATRONIC ne nécessite pratiquement aucun autre soin. Elle doit toutefois être protégée de l'humidité. Lorsque la carabine n'est pas utilisée pendant un certain temps, il faut tenir compte de la durée de stockage de la batterie.

Sous réserve de modifications techniques.

verwendet werden, das um ein Stück Holz gewickelt ist. Wird Brillenreinigungsflüssigkeit verwendet, dann niemals auf die Linse tropfen lassen, sondern nur das Tuch oder Leder damit benetzen.
Außer der Oberfläche braucht das ERMATRONIC-Gewehr fast keine Pflege. Es soll aber vor Feuchtigkeit geschützt werden. Wenn das Gewehr längere Zeit nicht benutzt wird, ist auf die Lagerzeit der Batterie zu achten.

Technische Änderungen vorbehalten.

Technical changes are possible.



Circuit Diagram - Rifle

fit. Il faut enduire la surface des parties métalliques d'une mince couche de vaseline. Surtout ne pas verser directement d'huile sur l'arme, ne pas utiliser non plus d'atomiseur.
Veiller à ce qu'il n'y ait pas d'entrée d'huile dans la bouche du canon, qui risquerait de parvenir à lentille. Si jamais de l'huile ou de la graisse pénètre dans le système à lentille, il faut changer le système optique.
Pour nettoyer la partie extérieure de la lentille située dans la bouche du canon, on peut se servir d'un chiffon doux ou d'une peau de chamois, enroulé(e) autour d'un bâton. En cas d'utilisation d'un liquide à nettoyer les lunettes, ne jamais faire goutter sur la lentille, en humecter seulement le chiffon ou la peau.
En dehors de la surface, la carabine ERMATRONIC ne nécessite pratiquement aucun autre soin. Elle doit toutefois être protégée de l'humidité. Lorsque la carabine n'est pas utilisée pendant un certain temps, il faut tenir compte de la durée de stockage de la batterie.

Sous réserve de modifications techniques.

Lieferung durch den Fachhandel.

ERMA WERKE
D-8060 Dachau
Postfach 1269